



普通高等教育“十一五”国家级规划教材


高等学校会计学专业核心课程教材

会计信息化

(第二版)



艾文国 孙洁 编著

 高等教育出版社



内容简介

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材,是普通高等教育“十五”国家级规划教材《会计电算化》的修订版。

本书在阐述会计信息化基本理论和方法的基础上,论述了会计信息系统的系统组成和体系结构,并对会计信息系统的五个核心子系统进行了详细设计,包括系统管理、凭证管理、出纳管理、账簿管理、报表管理。全书共六章,每章附有思考题。本书配备教学资源光盘供教师使用。

本书可作为高等院校管理学各专业的本科教材,也可供有关计算机应用软件开发人员等参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

会计信息化/艾文国,孙洁编著.—2版.—北京:高等教育出版社,2008.6

ISBN 978-7-04-024120-4

I.会… II.①艾…②孙… III.会计-管理信息系统-高等学校-教材 IV.F232

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 067055 号

策划编辑 孙乃彬 责任编辑 武君红 封面设计 刘晓翔
责任绘图 黄建英 版式设计 范晓红 责任校对 王雨
责任印制 韩刚

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100120
总 机 010-58581000

经 销 蓝色畅想图书发行有限公司
印 刷 北京外文印刷厂

开 本 787×1092 1/16
印 张 18.25
字 数 410 000

购书热线 010-58581118
免费咨询 800-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landaco.com>
<http://www.landaco.com.cn>
畅想教育 <http://www.widedu.com>

版 次 2003 年 5 月第 1 版
2008 年 6 月第 2 版
印 次 2008 年 6 月第 1 次印刷
定 价 23.00 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 24120-00

第二版前言

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材,是普通高等教育“十五”国家级规划教材《会计电算化》的修订版。本书共六章,教学时数约为40~60学时。本书配备教学资源光盘供教师使用。

本书根据企业信息化的最新发展,对《会计电算化》(第一版)教材作了大量修改,虽然在章节等体系结构上变化不大,但在指导思想和内容上都有重大变更。具体如下:

1. 在指导思想上摆脱了自行开发教学演示课件的思路,在教学演示环节采用最具代表性的、不断更新换代的主流教学软件,在以一种最流行财务软件(用友ERP-U8.61)为主要教学演示课件的基础上,配合使用其他财务软件,通过比较来讲述课程内容。

2. 在内容上进一步强化了研发内容,并将随计算机技术进步而不断变化的上机实验教学内容从教材中脱离出来,从而使教材内容进一步稳定。本课程是教学内容更新换代最快的课程之一,无论是会计制度发生变化,还是计算机技术进步都会使本课程发生变革。为了解决这一问题,教材中只阐述会计信息化的基本理论、设计思想和实现方法,包括会计信息系统的基本理论、会计软件的开发方法、开发步骤、系统设计思想、系统结构和应具备的基本功能以及数据存储设计、主要功能界面设计、输入输出设计等。

3. 在上机实验教学内容上注重培养学生的实际动手能力,侧重于主流财务软件的应用,使课堂教学与上机实验既各有侧重,又相互衔接,真正成为相辅相成的有机课程体系。多年教学实践证明,要求财会专业学生学习编程是不可取的,其教学效果以及对将来步入社会都帮助不大。

目前,国内几乎所有企事业单位都实现了会计业务信息化,社会需要大量的既懂会计业务,又懂计算机信息技术的复合型人才,本教材必将为培养这方面人才发挥重要作用。


本教材由哈尔滨工业大学艾文国和浙江师范大学孙洁共同编著。第一、二、三、四章由哈尔滨工业大学艾文国教授编著;第五、六章由浙江师范大学孙洁博士编著。本书由艾文国统稿。

本教材在撰写过程中得到了浙江师范大学李辉博士的帮助,特别是在第六章内容撰写中,李辉给予了大力协助。本教材撰写还得到了哈尔滨工业大学李一军教授和王福胜教授的热心关注和指导。

本书在撰写过程中参阅了相关的教材和著作,在此对这些教材和著作的作者表示敬意和感谢!

尽管作者为本书的出版倾注了多年的时间和心血,但书中仍难免存在疏漏之处,恳请读者谅解并提出宝贵意见。

作者
2008年1月



第一版前言

《会计电算化》教材是普通高等教育“十五”国家级规划教材。本教材共六章,教学时数约为40~60学时,本书另配有教学演示软件,该演示软件与教科书完全配套,内容覆盖系统管理、凭证管理、出纳管理、账簿管理、报表管理五个子系统。

本教材旨在将随计算机技术进步而不断变化的计算机实验教学内容从教材中脱离出来,从而使课堂教学内容(即教材内容)相对稳定,在吸收国内外各家财务软件长处的基础上,完善和丰富课堂教学内容。会计电算化课程是教学内容更新换代最快的课程之一,无论是会计制度发生变化,还是计算机技术进步都会使其发生变革。为了解决这一问题,教材中只阐述会计电算化课程的主要内容,包括会计信息系统的基本理论,会计软件的开发方法、开发步骤、系统设计思想、系统结构和应具备的基本功能,以及数据存储设计、主要功能界面设计、输入输出设计等。目前,国内绝大多数企事业单位都实现了会计电算化,社会需要大量的既懂会计业务,又懂计算机技术的复合型人才,本教材将为培养这方面的人才发挥应有的作用。

本书由哈尔滨工业大学艾文国编著,第一、二、三、四、五章由艾文国编写;第六章由哈尔滨工业大学李辉起草,经艾文国做了必要的修改后定稿。哈尔滨工业大学王福胜任主审。

本教材在撰写过程中得到了王福胜教授的热心关怀和指导,并得到了哈尔滨工业大学王绪斌、陈宝玉、李翠红、赵洪洋、黄福玉、孙洁、李辉、张华、唐华等的协助与支持,在此向他们表示由衷的谢意!

本教材在撰写过程中参阅了相关的教材和著作,在此对这些教材和著作的作者表示敬意和感谢!

本书可作为高等院校管理学各专业的本科教材,也可供有关计算机应用软件开发人员等参考使用。

尽管作者为本教材的出版倾注了多年的时间和心血,但书中仍难免存在疏漏之处,恳请读者谅解并提出宝贵意见。

作者

2002年10月

目录

第 1 章 概论	1
第一节 会计信息化的基本概念	1
第二节 国内外会计信息化综述	9
第三节 会计信息系统的开发方法与开发工具	19
第四节 会计信息系统组成与数据处理流程	29
第五节 会计信息系统的实施	34
第 2 章 系统管理的详细设计	45
第一节 系统管理的总体设计	45
第二节 账套管理的详细设计	63
第三节 系统授权管理的详细设计	69
第四节 基础数据管理的详细设计	79
第五节 系统数据管理的详细设计	95
第 3 章 凭证管理的详细设计	105
第一节 凭证管理的总体设计	105
第二节 凭证填制的详细设计	111
第三节 凭证查询与汇总的详细设计	119
第四节 凭证审核与记账的详细设计	123
第五节 期末转账凭证处理的详细设计	129
第 4 章 出纳管理的详细设计	150
第一节 出纳管理的总体设计	150
第二节 出纳签字与支票管理的详细设计	151
第三节 出纳账表的详细设计	155
第四节 银行对账的详细设计	163
第 5 章 账簿管理的详细设计	173
第一节 账簿管理的总体设计	173
第二节 总账和科目发生额与余额表的详细设计	176
第三节 明细账的详细设计	182
第四节 部门账表的详细设计	197
第五节 往来账表的详细设计	213

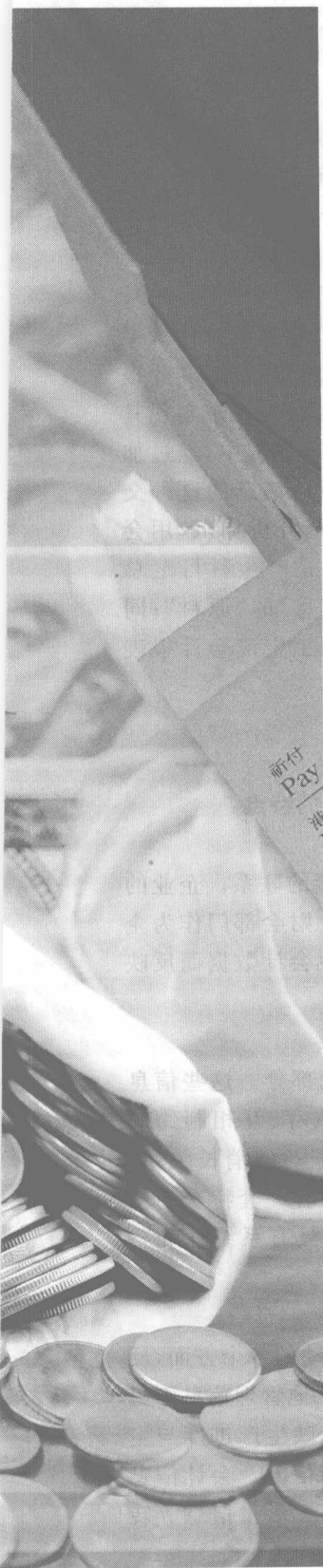
第6章 报表管理的详细设计 245

- 第一节 报表管理的总体设计 245
- 第二节 报表管理的基本概念及基本描述 251
- 第三节 表样格式定义的详细设计 256
- 第四节 报表公式定义的详细设计 268
- 第五节 报表数据处理的详细设计 273

参考文献 280

II
目
录

第5章 报表管理的详细设计 172	第一节 报表管理的总体设计 172	第二节 报表管理的基本概念及基本描述 179	第三节 表样格式定义的详细设计 185	第四节 报表公式定义的详细设计 192	第五节 报表数据处理的详细设计 199
第4章 报表管理的详细设计 150	第一节 报表管理的总体设计 150	第二节 报表管理的基本概念及基本描述 157	第三节 表样格式定义的详细设计 163	第四节 报表公式定义的详细设计 170	第五节 报表数据处理的详细设计 177
第3章 报表管理的详细设计 102	第一节 报表管理的总体设计 102	第二节 报表管理的基本概念及基本描述 109	第三节 表样格式定义的详细设计 115	第四节 报表公式定义的详细设计 122	第五节 报表数据处理的详细设计 129
第2章 报表管理的详细设计 173	第一节 报表管理的总体设计 173	第二节 报表管理的基本概念及基本描述 180	第三节 表样格式定义的详细设计 186	第四节 报表公式定义的详细设计 193	第五节 报表数据处理的详细设计 200



第1章 概论

第一节 会计信息化的基本概念

“会计信息化”这一概念是1999年4月深圳市财政局与深圳金蝶软件科技有限公司在深圳举办的“新形势下会计软件市场管理研讨会暨会计信息化理论专家座谈会”上提出的。所谓会计信息化,是指将会计信息作为管理信息资源,全面运用以计算机、网络和通信为主的信息技术对其进行获取、加工、传输、存储、应用等处理,为企业经营管理、控制决策和社会经济运行、管理提供充足与适时的信息。会计信息化是会计电算化顺应信息化发展对传统会计进行变革的必然结果。

目前,对“会计信息化”还没有严格的定义,其名称也不统一,有人称其为“会计信息系统”,也有人称其为“计算机会计”等等,但就其基本含义来讲,是将计算机技术、信息技术、网络和通信技术应用到会计业务处理和财务管理工作中,属于信息管理与信息系统的一部分。会计信息化绝不仅仅是以计算机为处理工具来取代手工处理过程,而是要实现手工处理无法实现的功能,因此,势必会使会计信息处理产生质的飞跃。这不仅会影响到会计实务,对会计理论也会产生很大影响。信息管理与信息系统理论、计算机及网络技术以及会计理论和方法是会计信息化的理论基础和支柱。本节将简要介绍有关的基本概念和基础知识,作为会计信息化的概念基础。

一、会计数据

数据是反映客观事物的性质、形态、结构和特征的符号,是对客观事物属性的描述。它可以是定量描述客观事物的数字,也可以是定性描述客观事物的字母、文字或其他符号。会计数据则是用以描述会计事项,反映会计业务发生和完成情况。作为会计加工处理对象的数据,主要包括生产经营过程中产生的引起会计要素增减变动的原始数据,进入会计信息系统的各种原始凭证则是会计数据的载体。及时取得合法的原始凭证是收集会计数据的重要手段之一。随着企业生产自动化和信息技术(条形码技术、射频识别技术、电子数据交换技术、电子单证技术)的发展,原始

凭证的获取将会越来越自动化、电子化。

二、会计信息

信息是经过加工、处理后的有用的数据,是对数据的综合和解释,是数据加工的“产品”。没有经过加工的原始数据,无论其数量有多少,都不能称之为信息。信息比数据的用途更大、价值更高。会计信息是指经过记录、计算、分类、汇总而形成的有用的会计数据。会计处理过程就是按照一定的方法、规则和程序,收集会计数据,并对其进行记录、分类、汇总等加工处理,从而产生所需会计信息的一系列过程。如果说会计部门从外部单位及内部各部门所取得的原始凭证是会计数据的载体,那么经过分类处理而产生的总账、明细账,以及在此基础上编制的会计报表、财务报告等,则是会计信息的表现形式。企业就是利用这些会计信息来实现其会计管理职能的。会计数据和会计信息并无严格界限,在会计处理过程中,经过加工处理的会计信息,往往又成为后续处理的数据。会计数据和会计信息的这种交替过程,存在于会计处理的各个环节之中。例如,对原始凭证进行分析加工,用会计语言表述为具有会计信息特征的记账凭证;然而,记账凭证又是产生科目汇总表、总账和明细账的依据,是产生总分类核算和明细分类核算“信息”的“原料”;同样,科目汇总表、总账和明细账所反映的会计信息,又是进一步加工生成会计报表和财务报告等综合会计信息的会计数据。

三、会计信息处理

会计信息处理除了具备一般信息处理的特点外,还具有其自身的特点:

1. 数据来源广、信息处理量大

据统计,企业70%~80%的数据与会计信息处理有直接或间接的联系。企业的供、产、销、人、财、物等各个方面的活动无不在财会部门有所反映。财会部门作为企业财务收支的关口,任何可以用货币加以计量的经济活动都会产生会计数据而反映到会计部门。

2. 数据关系复杂

会计信息主要包括资产、负债、所有者权益、成本、损益等几大部分。这些信息既相互联系,又相互区别;既有各自独立的经济意义,又有相互依存、互相制约的紧密关系。如资产、负债与所有者权益之间的平衡关系,成本与损益的消长关系,总括信息与明细信息的核对与统驭关系等。正因为会计信息之间有一套特有的复杂而严格的钩稽关系,使得会计信息结构比企业任何其他信息都具有系统性和整体性。

3. 综合性强

会计信息与其他信息不同,它主要以货币形式综合反映经营活动的各个方面,反映的内容涉及供、产、销每个环节,企业的每个部门和每个职工,而其他管理信息则只反映企业生产经营活动的某一个侧面。例如,生产管理信息侧重反映生产进度与生产组织情况;人事管理信息侧重反映人员流动及职工素质等方面的情况。会计信息由于主要使用价值计量单位,因而可以将劳动量信息、实物量信息、无形量信息等转化为货币量信息加以综合。

4. 规范性要求严格

会计信息处理具有一整套系统、完整的程序和方法,必须遵循《企业会计准则》和《企业会计制度》的规定。会计科目体系的确定及编码方法、会计凭证的设计、会计账簿的设置、会计报表的填列内容和填列方法等,都必须符合有关会计规范的规定。

5. 准确性要求高

会计信息必须能够真实、准确地反映企业经济活动的客观情况,会计核算必须以元为单位,精确到角、分。每笔会计事项必须有真实合法的原始凭证为依据,不论数据加工的中间结果还是最终结果,都要求准确无误。

6. 可追溯性及可验证性强

会计信息处理要经过分类、记录、计算、汇总等多道环节,处理时要环环紧扣,层层复核,保证每个环节的处理结果都具有可查核性,并可向上追溯其来龙去脉,提供清晰的审计线索。实现会计信息化以后,该特点被弱化,其原因在于数据库中并不存储会计数据的中间处理结果(包括账簿,甚至报表),只存储记账凭证和有关发生额与余额数据(若计算机的数据处理速度无限快,则只需存储记账凭证数据即可,其他所有会计数据都可由记账凭证计算得出)。另外,对磁盘数据的修改和删除可以不留痕迹,这些都会使会计数据的可追溯性及可验证性相对弱化。

7. 周期性重复,及时性要求高

会计信息处理必须满足按会计期间提供会计信息的要求。在每一个会计期间,会计核算都要经过由凭证到报表的一个会计循环处理过程。因此,不论是手工处理还是计算机处理,都必须按会计期间进行会计结算,输出处理结果,并恰当地处理前后会计期间数据的衔接和结转。这种结算、结转和衔接必须适时进行,不可提前,也不能滞后拖延。但会计信息化对会计分期有一定影响,会计信息化后可以每天完成一个会计循环,因此,会计信息化可能会使会计期间缩短。

8. 会计信息输出层次多

会计信息输出的层次性是由会计信息使用者的层次性决定的。会计信息的使用者有企业外部的,也有企业内部的;有企业高层管理人员,也有一般管理人员。由于不同的信息使用者使用会计信息的目的、要求不同,决定了会计信息系统的输出信息也需具有一定的层次性。

四、系统

随着科学技术的发展和社会活动的日益复杂化,人类所要处理和解决的问题越来越复杂。这些问题又都表现出整体性和系统性的特征,因此,人们在一些领域中普遍运用“整体”或“系统”的思想来处理问题。在会计信息系统的开发和研究过程中也不例外。

1. 系统的概念

所谓系统是由相互作用、相互联系的若干组成部分构成的,具有特定目标的统一体或有机整体。作为一个系统,必须满足以下条件:

- (1) 由两个或两个以上的组成部分构成。
- (2) 各组成部分之间相互联系、相互作用。
- (3) 各组成部分之间的联系和作用能产生整体功能。

2. 系统的特征

任何系统都由若干部分组成,系统的组成部分称为子系统。子系统还可以进一步分解成更细一层的下级子系统。同时,一个系统可以是某个更大系统的子系统,每个系统都存在于一个系统层次上,这就是系统的层次性。任何一个系统都具有如下一些基本特征。

(1) 整体性。系统是各组成部分的有机组合,而不是简单相加。系统的性质、功能与运行规律,不同于它的各组成部分在独立时的性质、功能与运行规律,即系统具有其整体属性、整体功能和整体运行规律。这种整体性是系统各要素之间相互联系、相互作用、协同动作的结果。

(2) 相关性。系统各子系统之间、系统与环境之间都相互联系、相互作用、相互依存、相互制约,这一特征即为“相关性”或“关联性”。系统中每个子系统都依赖于其他子系统而存在,整个系统则依赖于环境而存在。任何子系统发生变化,都会导致相关子系统发生变化,并引起系统整体属性、功能和运行规律的变化。系统环境的变化也会对系统功能不断地提出新的要求。

(3) 层次性。系统可逐级分解细化,形成多级子系统。层次越低所完成的功能越具体,结构越简单;层次越高所完成的功能越多,结构越复杂。上层系统对下层系统起统驭和控制作用;下层系统服从上层系统的总体目标。

(4) 动态性。系统均有其生命周期,有一个从孕育、形成、完善、成熟到改进或消亡的过程,这一过程就是系统的“动态性”。

(5) 目的性。任何系统都是为达到一定的目标而建立的。系统的目标是确定系统功能结构的依据。

(6) 环境适应性。任何系统都存在于特定的环境之中,为适应不断变化的外部环境,必须不断地调整和不断改进系统的目标和功能。系统这种适应环境变化的能力,就是系统的环境适应性。

五、信息系统

信息系统是指以信息为处理对象的系统,其主要任务是进行信息的收集、传输、存储、加工,并在需要时向用户提供信息。每个信息系统都有自己的目标,它决定了该系统将接受什么数据,如何加工以便将这些数据转化为信息,哪些信息将被报告,以及这些报告需采取何种方式等。信息系统有多种,主要包括:企业资源计划(ERP)系统、客户关系管理(CRM)系统、供应链管理(SCM)系统、办公自动化(OAS)系统、决策支持(DSS)系统等。

六、会计信息系统

1. 会计信息系统的概念

会计信息系统是管理信息系统的子系统,在企业中,它是企业资源计划系统的子系统,是专门用于收集、存储、传输和加工会计数据,输出会计信息的信息系统。它运用本身所特有的一套方法,从价值方面对会计主体的生产经营活动和经营成果进行全面、连续、系统的定量描述。会计的各项活动都与信息有关,收集原始凭证是获取用于生成会计信息的会计数据;设置科目是对会计数据进行分类;填制记账凭证和记

账处理是把会计数据转换成会计信息并进行信息传递和存储;账簿和报表的查询则是会计信息的输出。会计活动的各个环节相互联系、相互衔接,实现了由会计数据到会计信息的转化过程。会计活动的每个步骤都有信息处理任务,所有步骤以及在各步骤中所采用的方法和程序加起来就形成了一个会计活动的有机整体,这个有机整体就是会计信息系统。

会计信息系统的目标是为各级管理人员提供管理和决策依据。任何会计主体,为了有效地进行经济管理,都必须及时掌握经济活动的每个细节,以便分析管理活动中的成绩和问题、经验和教训,并采取相应措施,改进工作。会计信息系统具有管理经济活动过程的基本职能。它所定量描述的资金运动过程,与生产经营活动有明显的同步性和一致性。所以会计信息系统的首要目标是正确、及时、完整、全面地记录和反映会计主体经济活动的客观情况。例如,各种资产的增减变动情况,负债的取得和清偿情况,营业收入和成本费用的发生、利润的形成和分配情况等。充分利用这些会计信息,加上其他相关信息进行分析和预测,还可以为经营管理提供反映经营活动未来趋势的预见性信息,从而为改善经营管理提供充分的依据,为各级管理人员和投资者、债权人等提供决策支持。

2. 会计信息系统的运行要素

会计信息系统是一个人机系统,其运行要素由系统人员、计算机硬件、计算机软件以及系统运行制度等构成。

(1) 系统人员。系统人员是会计信息系统的主体。系统人员包括:财会人员、系统管理人员、系统开发与维护人员等。

① 财会人员。财会人员包括从事一般业务处理的财会人员;从事财会信息审核、控制、使用和制订财务计划的财务管理人员;从事财务规划和决策的财会主管人员等。

② 系统管理和系统开发与维护人员。应用信息系统的单位一般都设有信息中心,专门从事信息系统的运行、维护和管理的工作,有些单位还从事系统开发工作。这些人员为系统运行提供技术支持,是系统正常运行的可靠保证。

没有一支高水平、高素质的系统人员队伍,再好的信息系统也难以稳定地、正常地运行。因此,构造一个成功的信息系统,人才培养必须放在首位。对于从事财会工作的系统应用人员,至少要具备熟练的计算机操作能力;对于从事系统的运行、维护和管理,以及系统开发工作的技术人员,必须是既通晓财会业务,又精通计算机技术的复合型人才。

(2) 计算机硬件。计算机硬件是进行会计数据输入、处理、存储、传输和输出的各种电子与机械设备。输入设备有键盘、光电自动扫描输入装置、条形码扫描装置等;数据处理设备是计算机;存储设备有磁带机、磁盘机等;传输设备有电缆、光缆、调制解调器等;输出设备有打印机、显示器等。另外,可能还需要防火墙、UPS电源等辅助设备。

信息系统分单机应用和网络应用两种,其中网络应用又分局域网(local area network, LAN)应用和广域网(wide area network, WAN)应用。一般情况下,在特别小的企业采用单机应用,中小型企业采用局域网应用,而大中型企业采用广域网应用。随着信息技术、网络技术和通信技术的发展,无论单位规模大小都趋向于采用广

域网应用。在采用网络应用的企业应有服务器和终端机,在采用集中数据管理模式时,企业的数据全部存储在服务器中。有的企业(如金融企业)还需采用双服务器,以确保企业的数据安全。在采用广域网应用的企业,不仅要有数据服务器,可能还需要有网络服务器(web 服务器)等多个服务器。

3. 计算机软件

计算机软件包括系统软件和应用软件。系统软件包括操作系统、数据库管理系统等。

(1) 操作系统,是计算机运行的最基础的系统软件。服务器若是微型机,一般采用 Windows server 系列操作系统;若是小型机或超微机,一般采用 Unix 系列操作系统。终端机一般采用 Windows Professional 系列操作系统。

(2) 数据库管理系统,用于存储企业的所有经营管理数据,一般一个企业只构建一个数据库来存储经营管理中产生的日常操作型数据,但有些企业由于购买(或开发)的软件系统各不相同,因此,在企业中形成多个数据库,这最容易造成信息孤岛,给企业的信息集成与共享造成极大困难。数据库管理系统包括 Oracle、SQL Server、Sybase、Unify、Informix 等。中小企业一般较多采用 SQL Server,而大型企业一般采用 Oracle。

(3) 应用软件,在企业中一般是 ERP 系统,有些企业,特别是中小企业也可能单独使用会计软件。会计软件是专门用于会计数据处理的应用软件。在会计信息系统中,会计软件是最主要的组成要素,没有会计软件的信息系统就不能称其为会计信息系统。拥有会计软件是会计信息系统区别于其他管理信息系统的主要因素。

4. 系统运行制度

系统运行制度指保证会计信息系统正常运行的各种制度和控制程序,如硬件管理制度、数据管理制度、岗位责任制度、保密制度等。

七、会计信息化与会计手工处理的异同

1. 两者的共同点

(1) 系统目标基本相同。其最终目标都是通过会计信息处理实现加强经营管理,参与经营决策,提高经济效益的目的。但会计信息化会使预测和计划更加科学,核算更加明细和准确,控制更加有效,分析更加透彻,考评更具激励性。

(2) 遵守相同的会计规范及各项政策制度。会计信息化必须严格遵守手工处理所遵守的所有会计规范和政策制度,不能置会计法规于不顾,会计信息处理手段和工具的变化不能动摇会计处理的合法性和合规性。但会计信息化会对会计规范及各项政策制度有所影响,目前的会计规范及各项政策制度中有些就是针对会计信息化而制订的。随着会计信息化的发展,这些规范和制度还会不断地完善。

(3) 遵守相同的会计理论和会计方法。会计理论是会计学科的结晶,会计方法是会计工作的总结。会计信息化虽然会引起会计理论与方法上的变革,但是这种变革是渐进型的,而不是突变型的,目前建立的会计信息系统应当遵循基本的会计理论和会计方法。

(4) 基本功能相同。任何一种会计信息系统都有五方面的基本功能,即:① 信息的收集与记录;② 信息的存储;③ 信息的加工处理;④ 信息的传输;⑤ 信息的输

出。无论是手工处理还是会计信息系统,要达到系统目标,必须具备上述五个功能。会计信息系统的功能由于使用了现代化的工具和科学的管理机制与管理模式,因此,其功能是手工处理所无法比拟的。

2. 两者的不同点

(1) 运算工具不同。手工处理使用的工具是算盘、计算器等,计算速度慢、出错率高;会计信息系统使用的工具是不断更新换代的计算机,数据处理过程由程序控制计算机自动完成,处理速度快、准确率高、信息存储量大。

(2) 信息载体不同。手工处理的信息载体是凭证、账簿和报表等纸介质,这些会计信息不经任何转换即可查阅;在会计信息系统中,会计信息被记录在磁性载体中,这些磁性介质中的会计信息是以不可见的形式存在。以磁性载体记录和存储的会计信息具有容量大、查找方便、易于保管、复制迅速等优点。其缺点是被删除或被篡改而不留痕迹,且磁性介质的损坏可能导致信息丢失。因此,建立会计信息系统必须解决好如何保留审计线索,如何保证会计信息的安全可靠性等问题。

(3) 信息的表示方法不同。手工处理的信息主要用文字和数字表示。在会计信息系统中,为了使信息更便于计算机处理,为了提高系统的处理速度和节省存储空间,也为了简化汉字输入,大量的信息要加以代码化,几乎企业的所有资源都要代码化。例如,常见的会计科目、部门、职工、产成品、材料、固定资产、客户、供应商等都需以适当的代码来表示。会计信息代码化便于计算机处理,但却不便于人们对会计信息的阅读、理解和使用,这就需要在系统中建立许多数据字典。由于计算机主要依据会计信息代码进行数据处理,因此,科学合理地进行代码设计是会计信息系统设计的重要内容。多年的实践经验表明,企业的所有信息编码必须遵循以下原则:

第一,科学性。在确保位数足够的前提下,最好采用毫无意义的自然顺序编码方案。其原因是若要编码的某几位代表一定意义,则当这种意义一旦发生变化时,就要改变信息编码。例如,人员编码的前两位表示人员所在的部门,当人员发生变动时,编码的意义随即失效。此时,若不修改编码则编码不规范,若修改编码则会造成编码混乱,久而久之会造成数据垃圾或致使系统瘫痪,解决这一问题的方法是作为主键的编码采用自然顺序码,在字典中另设计所属部门字段,此字段不是主键可以因需要而改动。

第二,唯一性。在企业中,信息编码必须唯一。有些企业由于应用不同的信息系统致使信息编码不唯一,使信息产生多义性,这不仅会导致信息冗余,还会导致信息无法共享,以及系统无法集成,是产生信息孤岛的主要原因。

第三,稳定性。在企业中,信息一旦编码就永远也不要改变,信息编码如果经常变化就会使计算机无法识别,会造成数据混乱,是缔造数据垃圾的根本原因,甚至会导致系统瘫痪。

这三条原则是相互联系和相互依存的,科学性是唯一性和稳定性的前提和基础,唯一性和稳定性又是科学性的体现和保证。

(4) 信息处理方式不同。会计信息系统改变了手工处理由许多人分工协作共同完成记账、算账、编表的工作方式,也改变了通过账证、账账、账表核对保证数据正确性的工作方式。各种凭证一旦进入系统,便由计算机自动完成记账、算账、编表及分析工作,许多人分工完成的工作由计算机集中完成,账、证、表间的钩稽关系核对在计

算过程中由程序自动给予保证。各类人员的工作内容也随之发生改变,财会人员的工作由原来的分类、登记、计算转变为输入、审核、处理、查询、打印等计算机操作,这使得财会人员有更多的精力从事财务预测、计划、控制、分析、考评等活动。同时,由于计算机的信息处理速度和加工深度比手工有较大提高,财会工作也由原来的核算型向管理型转化。

(5) 内部控制制度和控制方法不同。会计信息化既有加强内部会计控制的一面,又有削弱内部会计控制的一面。

第一,加强内部会计控制。控制的基础是计划和核算,手工处理时,由于工作量过大,无论是成本控制、费用控制、资金控制还是风险控制,都无法做到精细且有效。而在会计信息系统中,从预测、计划、核算到控制、分析、考评都可以做到精细且有效,环环紧扣,通过在供应、生产、销售、运营管理等各有关环节设置控制点,采取控制措施,就能够有效地实现企业的内部会计控制。

第二,削弱内部会计控制。手工处理时,为了提高系统处理会计信息的准确性、可靠性,为查错防弊,加强财务管理,要采用一系列内部控制方法,建立一整套内部控制制度。其主要措施是通过财会人员之间的职责分离实现相互牵制,由人工完成各种检查、核对和审核。在会计信息系统中,由于会计信息由计算机进行集中化、程序化处理,会使手工处理中的某些职责分离,相互牵制的控制措施失去效用,计算机的磁存储介质也不同于纸张载体,其数据能被不留痕迹地修改和删除。为了系统的安全可靠,为了系统处理和存储会计信息的准确完整,必须结合会计信息系统的特点,建立一整套更为严格的内部控制制度。这些内部控制措施除了包括有关信息化数据处理的制度、规定和审核、检查外,还包括很多建立在应用系统中,由计算机自动执行的一些控制措施,如系统权限控制、角色权限控制、功能权限控制、数据权限控制等。

(6) 信息输出的内容和方式不同。会计信息系统所能提供的会计信息无论在数量上还是在质量上都远远优于手工处理。具体表现在:利用计算机对会计数据进行批处理和实时处理,大大地提高了会计信息处理的及时性,缩短了会计结算周期,可以做到日结算或周结算,及时提供日报、月报、季报和年报;会计数据的集中管理可实现一数多用、充分共享,联机快速查询,远程信息交换,网上查询等;账表输出功能大大提高,打破了手工总账按一级科目、明细账按末级科目输出账簿的传统方式,会计信息系统可以按任意科目级次输出总账和明细账,可以按各种定义输出报表;通过建立数学模型辅助进行财务管理,全面开展财务预测、决策、计划、控制、分析、考评工作,突破手工处理的局限性,扩大会计信息的应用领域,为会计信息的深加工和再利用提供更加广阔的前景。

(7) 会计档案的保管形式不同。手工处理的会计信息是以纸张作为载体进行保存;在会计信息系统中,会计档案的保存方式变为以磁介质为主、纸介质为辅,不仅要建立纸介质会计档案的管理制度,还要建立健全严格的数据备份、数据恢复等与磁存储介质相关的数据安全制度,使会计资料保存的环境在温度、湿度等方面符合磁介质的要求。

(8) 系统运行环境要求不同。会计信息系统所使用的计算机、打印机、通信设备等精密设备,要求防震、防磁、防尘、防潮,使系统运行环境能保证计算机硬件的正常运行。

纵观上述种种区别,集于一点,就是会计信息处理方式的改变,引起了会计信息处理的革命性变革,这一变革使得系统功能更为强大,系统结构更加合理,系统管理更为完善。

第二节 国内外会计信息化综述

一、欧美会计信息化概况

欧美会计软件的应用非常普及,已融入 ERP 系统中,据估计,有百余种商品化 ERP 软件在市场上流通。概括起来,欧美 ERP 软件有如下几个特点:

1. 专用软件和通用软件并存,相互补充

专用软件是结合使用单位具体情况定点开发的软件,它能很好地适应使用单位的实际情况,但开发周期长,开发成本高。大型企业和特殊行业一般都应用定点开发的专用软件,而通用软件投入使用较快,价格较低,主要应用于中、小型企业。

2. 软件市场竞争激烈

除了专门从事 ERP 软件开发的公司(如 SAP、Oracle 等)之外,欧美许多大型企业集团都有自己的软件公司或计算中心,主要为本公司内部各部门和分公司服务,同时承接其他单位的软件开发项目。ERP 软件交流以商品化形式进行。商品化软件销售已从软件开发单位直接销售,变为软件开发单位为一级批发商,代理单位为二级批发商,有些公司已建立了全球性或区域性销售与服务网络。

3. 软件的开放性不断增强

一般通用软件都可以应用于不同的软硬件环境,不仅可以在微机和局域网上使用,而且在 Unix 操作系统环境,Windows 环境,大、中、小型机上均可使用。

4. 软件规范引起重视

世界各国对软件的标准化和规范化都比较重视。国际会计师联合会分别公布了多项有关会计信息系统的“国际审计准则”。

二、日本会计信息化概况

在引进欧美 ERP 软件的基础上,日本的会计信息化形成了自己的风格,其主要特点是由于企业生产高度自动化而形成的计算机集成制造环境,从生产线上的数据自动采集,到中间的业务处理,再到管理层面的 ERP 系统,各环节实现了高度数据集成与共享,构成了完备的计算机集成制造系统 CIMS。

在日本,以“三法体制”(即《商法》、《证券交易法》和《法人税法》)著称的会计信息系统,在承认财务报告形式多样化的同时,要求实质内容的一元化,并建立了注册会计师、监事和内部审计的“三员审计”制度及内部和外部会计监察人的“双重监察制度”,从不同层次和不同范围保障财务会计活动依法进行,提高了会计信息的质量。在 Internet 技术和电子商务迅速发展的环境下,网络会计软件的出现和发展已成为会计信息化的必然趋势。网络会计软件是基于 Internet 技术,以反映、核算和监督整个企业内部的财务资源为出发点,以充分实现整个企业内部全面的、及时的、动态的核算、监督、预测和管理为目标,通过对企业提供网络环境下的财会工作方式和财务